

10 miljoen uit de Wetenschapsagenda naar onderzoek gewasdiversiteit

# URGENTIE OP DE AKKER

De Europese akkerbouw moet in 2030 toekunnen met de helft minder pesticiden. Gewasdiversiteit kan daarbij een cruciale rol spelen, maar hoe precies? En wat betekent dat bijvoorbeeld op de akker of in de supermarkt? Een door WUR geleid consortium gaat dat tot in detail uitzoeken.



Tekst Marieke Enter

**N**ota bene in dezelfde week dat Erik Poelman (Laboratorium voor Entomologie) een Vici ontving, kreeg hij als penvoerder 10 miljoen euro toegekend vanuit de Nationale Wetenschapsagenda voor dit Cropmix-onderzoeksprogramma rond gewasdiversiteit. Hij werkte zo'n drie jaar aan de voorbereiding ervan, samen met ruim twintig wetenschappers uit uiteenlopende leerstoelgroepen, onder wie Dirk van Apeldoorn (leerstoelgroep Farming Systems Ecology én Open Teelten), Barbara van Mierlo, Cees Leeuwis (leerstoelgroep Kennis, Technologie en Innovatie) en Niels Anten (leerstoelhouder Gewas- en Onkruidecologie). Het programma, waarin nog vier andere universiteiten participeren (UvA, VU, RUG, TU/e), wil blootleggen of en hoe de ecologische processen bij de teelt van meerdere gewassen op een veld (gewasdiversiteit) de functies van pesticiden en bemesting kunnen vervangen. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om specifieke gewascombinaties in ruimte (o.a. peen/ui) of tijd (o.a. kool na peul) die het risico

verkleinen op plagen, nutriëntengebrek en bodembederf, en die de opbrengst en de biodiversiteit ten goede komen.

## Strokenteelt

Hoewel gewasdiversiteit een breder begrip is - er bestaan meerdere teeltvormen waarbij in ruimte of tijd verschillende gewassen op de akker groeien - ligt in dit programma de focus op strokenteelt. Dat heeft deels te maken met praktische toepasbaarheid; het gebruik van het landbouwmachinepark. Ook speelt een rol dat WUR vooroploopt qua kennis over deze teeltvorm. Poelman: 'In Wageningen hebben we al vijf jaar een systeemproef liggen; het proefperceel van Wageningen Research in Lelystad ligt er zelfs al veel langer. Dit project bouwt voort op de inzichten die daar al zijn opgedaan. Gewasdiversiteit drijft op ecologische processen en daar zijn we in Wageningen ongelooflijk sterk in. Het vereist wel dat we veel verschillende disciplines bij elkaar brengen: interacties ondergronds/bovengronds, plantengroei, verdediging, natuurlijke vijanden, ontwikkeling van biodiversiteit, noem maar op. Door dat allemaal samen te brengen, kan dit programma met goede weten-

schappelijke inzichten helpen de juiste keuzes te maken om de akkerbouw te verduurzamen.'

Het CropMix-programma onderzoekt nadrukkelijk ook welke sociaal-economische en maatschappelijke factoren de transitie naar zo'n duurzamer landbouwsysteem bevorderen of juist hinderen. Volgens Van Apeldoorn maakt juist die overkoepelende systembenadering het onderzoek zo relevant. Hij legt uit: 'Op dit moment is de hele waardeketen nog totaal gebaseerd op monoculturen. Van de zaadleveranciers tot financierders; van inkoop tot transport en logistiek: alles gaat ervan uit dat teelten steeds bestaan uit hetzelfde. Als we al mengen, doen we dat verderop in het proces. Maar is het niet mogelijk om dat eerder te doen, op de akker, om dan ook

meteen meer kansen te creëren voor eco-systeemdiensten?', vraagt hij retorisch.

### Living labs

Als akkerbouwers diverser gaan produceren, heeft dat natuurlijk consequenties – lokaal, landelijk en misschien zelfs wel Europees of mondiaal. Het programma wil al die gevolgen in kaart brengen en doorrekenen. 'En dus ook zaken zoals de koppeling met het mbo en hbo, zodat er straks genoeg vakmensen klaarstaan om de nieuwe akkerbouwprincipes in de praktijk te brengen', zegt Poelman. Die brede benadering verklaart waarom het onderzoeksconsortium zo'n lange lijst namen telt: 59 stuks. Van Albert Heijn tot Agrifirm, van Rabobank tot Ravon, van overheidsorgaan tot opleidingsinstelling: ze zijn allemaal aan boord. En niet te vergeten de 24 akkerbouwbedrijven die feitelijk de kern vormen van dit

programma. 'Ook dat maakt dit project bijzonder: de boeren staan voorop. De helft van de co-financiering komt ook vanuit de boeren', aldus Van Apeldoorn. Het betreft uiteenlopende bedrijven, van koplopers in alternatieve akkerbouw tot akkerbouwers die nog aan het begin staan van de transitie. Die variatie is bewust, vertelt Poelman. 'Er bestaat nou eenmaal een grote diversiteit aan akkerbouwers, bedrijfstypen en afnemers.' Van Mierlo vult aan: 'Samen met alle belanghebbenden ontwikkelen we in drie living labs verschillende kansrijke transitiepaden naar een duurzamer landbouwsysteem. Er is niet één pasklaar recept.'

### Het moet anders

De noodzaak om die transitiepaden te vinden, is helder. *Resource* beschreef al eerder hoe de EU volgens de Farm to Fork-strategie per 2030 de helft minder chemische bestrijdingsmiddelen wil, maar dat de transitie naar nieuwe teelt-

systemen dreigt te stokken. 'Als koploper in de wereldwijde landbouw heeft Nederland een grote verantwoordelijkheid om die uitdaging per 2030 wel te halen. Tegelijkertijd doen problemen zich hier eerder voor dan in de rest van de wereld, mede doordat onze landbouw zo intensief is', duidt Van Apeldoorn. 'De akkerbouwers erkennen dat. Die hebben gezegd: oké het moet anders, we willen jullie hulp.' Welke stappen precies nodig zijn, verschilt per type bedrijf – en per type akkerbouwer. Poelman: 'De een wil graag veranderen, de ander wordt er min of meer toe gedwongen. Afhankelijk van hun intrinsieke motivaties kijken wij hoe we ze met kennis kunnen begeleiden om de stap te maken. En niet alleen de akkerbouwers, maar de hele waardeketen. We bekijken bijvoorbeeld ook welke institutionele veranderingen nodig zijn. Ons programma wil al die fundamentele inzichten borgen die de stapstenen vormen om de transitie goed te doorlopen. Want of we het nou leuk vinden of niet: per 2030 moet er echt, samen met de akkerbouwers, een alternatief gevonden zijn voor pesticiden.' ■

---

'DE HELE WAARDEKETEN IS NU TOTAAL GEBASEERD OP MONOCULTUREN'



In het programma ligt de focus op strokenteelt. Dat heeft deels te maken met praktische toepasbaarheid; het gebruik van het landbouwmachinepark. Ook speelt een rol dat WUR vooroploopt qua kennis over deze teeltvorm. • Foto ERF bv en Flevolandschap